



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216601912 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202122838359.4

(22) 申请日 2021.11.19

(73) 专利权人 深圳千亚商务科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区园岭街
道华林社区八卦五街4号八卦岭工业
区544栋八卦五街4号404

(72) 发明人 王鲁健 付德才

(51) Int. Cl.

A45B 23/00 (2006.01)

A45B 25/18 (2006.01)

A45B 25/22 (2006.01)

A45B 25/16 (2006.01)

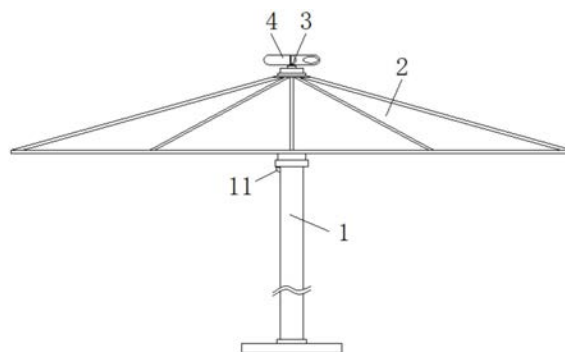
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可自动回收的遮阳伞

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可自动回收的遮阳伞,包括伞柄,所述伞柄的一侧外壁上设置有伞面,且伞柄的顶部中央位置处转动连接有第一转杆,所述第一转杆的一侧外壁上通过螺栓固定连接有叶轮罩,且第一转杆的底端焊接有螺杆,所述螺杆的底端焊接有第二转杆,所述第二转杆的底端转动连接有第一契块,所述伞柄的内部靠近第一契块的外侧位置处开设有内腔。该可自动回收的遮阳伞,通过伞柄内腔内的第一契块和第二契块相互配合,使得卡块收入内腔,伞面被回收,避免伞面打开后与风力的接触面积大造成伞面撕裂掀翻的问题,也有有效的避免遮阳伞倾倒甚至断裂的问题,有效的保证遮阳伞实用的安全性。



1. 一种可自动回收的遮阳伞,包括伞柄(1),其特征在于:所述伞柄(1)的一侧外壁上设置有伞面(2),且伞柄(1)的顶部中央位置处转动连接有第一转杆(3),所述第一转杆(3)的一侧外壁上通过螺栓固定连接有机轮罩(4),且第一转杆(3)的底端焊接有螺杆(5),所述螺杆(5)的底端焊接有第二转杆(6),所述第二转杆(6)的底端转动连接有第一契块(7),所述伞柄(1)的内部靠近第一契块(7)的外侧位置处开设有内腔(8),所述内腔(8)的内部设置有第二契块(9),所述第二契块(9)的一侧外壁上通过螺栓固定连接有机连接杆(10),所述连接杆(10)上远离第二契块(9)的一端通过螺栓固定连接有机卡块(11),所述第二契块(9)和内腔(8)的一侧内壁之间通过胶水粘黏连接有弹簧(12),所述第二契块(9)和卡块(11)的一侧外壁上均设置有第一滑块(13),所述第一契块(7)的一侧外壁上设置有第二滑块(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种可自动回收的遮阳伞,其特征在于:所述机轮罩(4)共设置有四个,且四个机轮罩(4)对称设置在第一转杆(3)的一侧外壁上,所述机轮罩(4)的一侧外壁上开设有凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种可自动回收的遮阳伞,其特征在于:所述螺杆(5)和伞柄(1)之间通过螺纹旋合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可自动回收的遮阳伞,其特征在于:所述第一契块(7)和第二契块(9)的一侧外壁上均开设有相匹配契合的契面。

5. 根据权利要求1所述的一种可自动回收的遮阳伞,其特征在于:所述第一滑块(13)和第二滑块(14)均与内腔(8)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可自动回收的遮阳伞,其特征在于:所述卡块(11)的底部一侧靠近伞柄(1)的外侧位置处开设有倾斜面。

7. 根据权利要求1所述的一种可自动回收的遮阳伞,其特征在于:所述连接杆(10)共设置有四个,且四个连接杆(10)对称设置在第二契块(9)和卡块(11)之间。

8. 根据权利要求1所述的一种可自动回收的遮阳伞,其特征在于:所述伞面(2)的横截面为等腰梯形。

一种可自动回收的遮阳伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及遮阳伞技术领域,具体为一种可自动回收的遮阳伞。

背景技术

[0002] 遮阳伞也叫太阳伞,是指用于遮防太阳光直接照射的伞,夏季使用,能够有效隔离紫外线对于皮肤的损伤,遮阳伞的重要指标是UPF(紫外线防护系数值)、尺寸规格、重量、伞柄材质、伞布材质、骨架数量、折叠后长度等,通常UPF值愈高,隔离紫外线能力愈强,尺寸规格愈大,则太阳伞下面积愈大。

[0003] 为了可以实现有效的遮阳,中国专利“可弯折遮阳伞”(专利号:201220429120.X),该遮阳伞能够防止太阳西下后,也能遮住太阳,只要把弯曲管弯一个角,就可以随着太阳的移动,全部遮住太阳,但是,由于遮阳伞打开后伞面与空气的接触面积大,在出现大风天气后容易造成伞面撕裂掀翻,更会造成遮阳伞倾倒断裂的问题,影响遮阳伞使用的安全性,无法实现自动回收。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可自动回收的遮阳伞,以解决上述背景技术中提出现有的遮阳伞在出现大风天气后容易造成伞面撕裂掀翻,更会造成遮阳伞倾倒断裂的问题,影响遮阳伞使用的安全性,无法实现自动回收的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可自动回收的遮阳伞,包括伞柄,所述伞柄的一侧外壁上设置有伞面,且伞柄的顶部中央位置处转动连接有第一转杆,所述第一转杆的一侧外壁上通过螺栓固定连接有叶轮罩,且第一转杆的底端焊接有螺杆,所述螺杆的底端焊接有第二转杆,所述第二转杆的底端转动连接有第一契块,所述伞柄的内部靠近第一契块的外侧位置处开设有内腔,所述内腔的内部设置有第二契块,所述第二契块的一侧外壁上通过螺栓固定连接有连接杆,所述连接杆上远离第二契块的一端通过螺栓固定连接有卡块,所述第二契块和内腔的一侧内壁之间通过胶水粘黏连接有弹簧,所述第二契块和卡块的一侧外壁上均设置有第一滑块,所述第一契块的一侧外壁上设置有第二滑块。

[0006] 优选的,所述叶轮罩共设置有四个,且四个叶轮罩对称设置在第一转杆的一侧外壁上,所述叶轮罩的一侧外壁上开设有凹槽。

[0007] 优选的,所述螺杆和伞柄之间通过螺纹旋合连接。

[0008] 优选的,所述第一契块和第二契块的一侧外壁上均开设有相匹配契合的契面。

[0009] 优选的,所述第一滑块和第二滑块均与内腔滑动连接。

[0010] 优选的,所述卡块的底部一侧靠近伞柄的外侧位置处开设有倾斜面。

[0011] 优选的,所述连接杆共设置有四个,且四个连接杆对称设置在第二契块和卡块之间。

[0012] 优选的,所述伞面的横截面为等腰梯形。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可自动回收的遮阳伞,通过伞柄内腔内的第一契块和第二契块相互配合,可以当环境风速过大时推动叶轮罩转动,进而使得第一契块向下移动并推动第二契块水平移动,从而使得卡块收入内腔,遮阳伞上的伞骨失去限位后向下移动,伞面被回收,避免伞面打开后与风力的接触面积大造成伞面撕裂掀翻的问题,也有效的避免遮阳伞倾倒甚至断裂的问题,有效的保证遮阳伞实用的安全性,实现遮阳伞的自动回收。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视图;

[0015] 图2为本实用新型伞柄内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型第二契块主视图;

[0017] 图4为本实用新型第一契块主视图。

[0018] 图中:1、伞柄;2、伞面;3、第一转杆;4、叶轮罩;5、螺杆;6、第二转杆;7、第一契块;8、内腔;9、第二契块;10、连接杆;11、卡块;12、弹簧;13、第一滑块;14、第二滑块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种可自动回收的遮阳伞,包括伞柄1,伞柄1的一侧外壁上设置有伞面2,伞面2的横截面为等腰梯形,伞柄1的顶部中央位置处转动连接有第一转杆3,第一转杆3的一侧外壁上通过螺栓固定连接有叶轮罩4,叶轮罩4共设置有四个,且四个叶轮罩4对称设置在第一转杆3的一侧外壁上,叶轮罩4的一侧外壁上开设有凹槽,第一转杆3的底端焊接有螺杆5,螺杆5和伞柄1之间通过螺纹旋合连接,螺杆5的底端焊接有第二转杆6,第二转杆6的底端转动连接有第一契块7,伞柄1的内部靠近第一契块7的外侧位置处开设有内腔8,内腔8的内部设置有第二契块9,第一契块7和第二契块9的一侧外壁上均开设有相匹配契合的契面,第二契块9的一侧外壁上通过螺栓固定连接连接有连接杆10,连接杆10共设置有四个,且四个连接杆10对称设置在第二契块9和卡块11之间,连接杆10上远离第二契块9的一端通过螺栓固定连接有卡块11,卡块11的底部一侧靠近伞柄1的外侧位置处开设有倾斜面,第二契块9和内腔8的一侧内壁之间通过胶水粘黏连接有弹簧12,第二契块9和卡块11的一侧外壁上均设置有第一滑块13,第一契块7的一侧外壁上设置有第二滑块14,第一滑块13和第二滑块14均与内腔8滑动连接。

[0021] 工作原理:在使用时,将伞柄1安装固定在遮阳伞所需放置的位置处,通过伞面2的打开实现遮阳,当伞面2打开时,遮阳伞上的伞骨向上移动实现伞面2的打开,卡块11将伞骨进行限位支撑,保证伞面2打开的稳定,当出现大风天气时,风力吹进叶轮罩4上的凹槽内,叶轮罩4带动第一转杆3在伞柄1上转动,第一转杆3带动螺杆5和第二转杆6转动,通过螺杆5与伞柄1的旋合连接,螺杆5的底端向下移动,由于第二转杆6和第一契块7转动连接,第一契块7在内腔8内滑动限位,第二转杆6推动第一契块7在内腔8内向下移动,第一契块7在向下

移动过程中挤压第二契块9,通过第一契块7和第二契块9的相契合,第一契块7推动第二契块9移动,通过第二契块9和内腔8的滑动连接,第二契块9横向移动,弹簧12受力压缩,并在连接杆10的连接下带动卡块11横向移动并收入内腔8内,遮阳伞上的伞骨失去限位后向下移动,伞面2被回收,避免伞面2打开后与风力的接触面积大造成伞面2撕裂掀翻的问题,也有效的避免遮阳伞倾倒甚至断裂的问题,有效的保证遮阳伞实用的安全性。

[0022] 综上所述:该可自动回收的遮阳伞,通过伞柄1内腔8内的第一契块7和第二契块9相互配合,可以当环境风速过大时推动叶轮罩4转动,进而使得第一契块7向下移动并推动第二契块9水平移动,从而使得卡块11收入内腔8,遮阳伞上的伞骨失去限位后向下移动,伞面2被回收,避免伞面2打开后与风力的接触面积大造成伞面2撕裂掀翻的问题,也有效的避免遮阳伞倾倒甚至断裂的问题,有效的保证遮阳伞实用的安全性,实现遮阳伞的自动回收。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

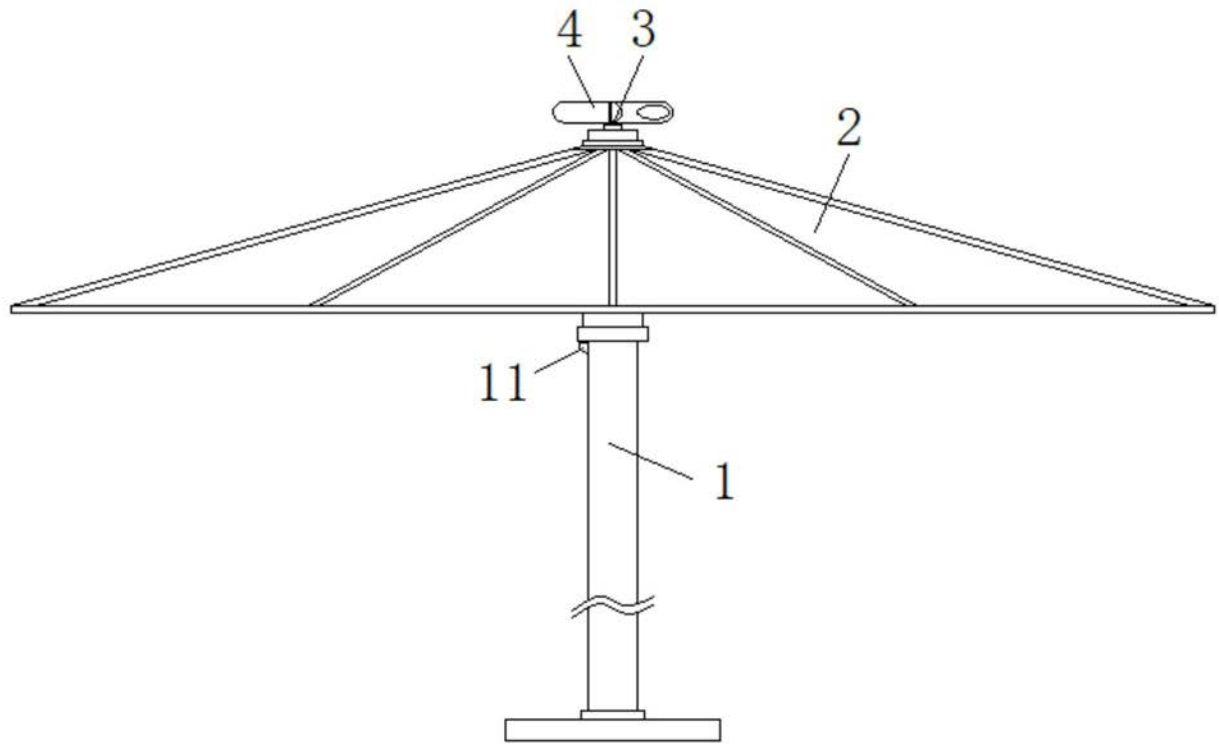


图1

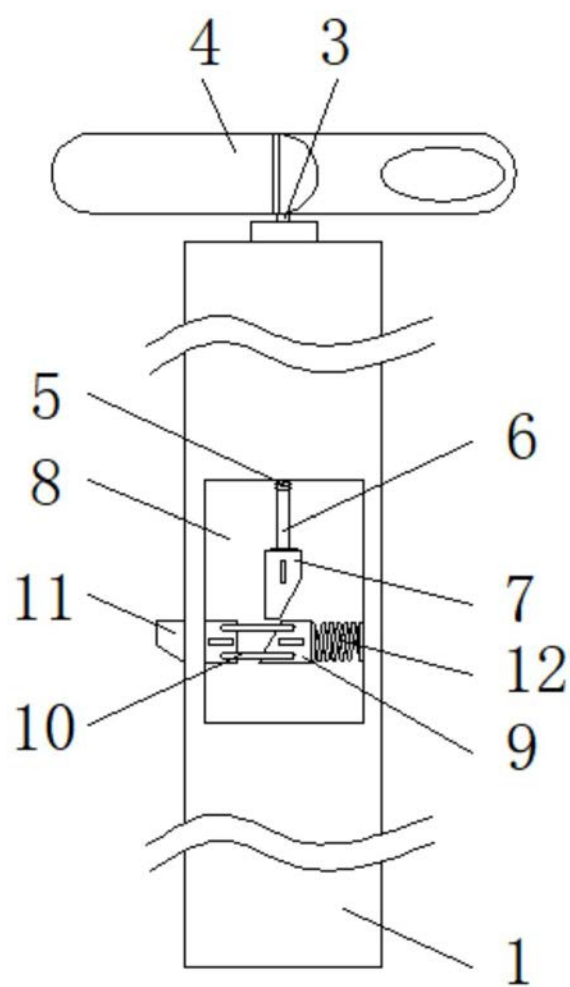


图2

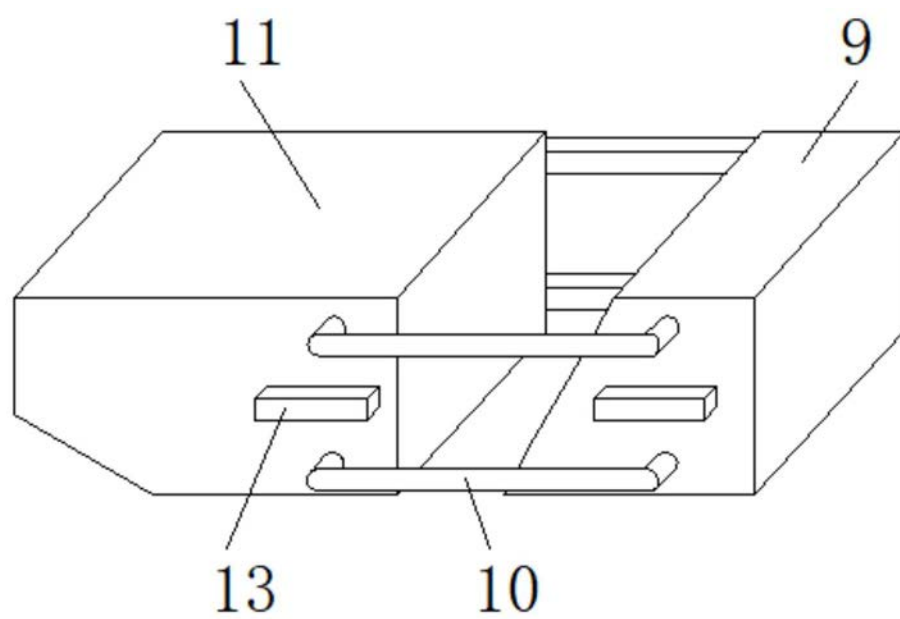


图3

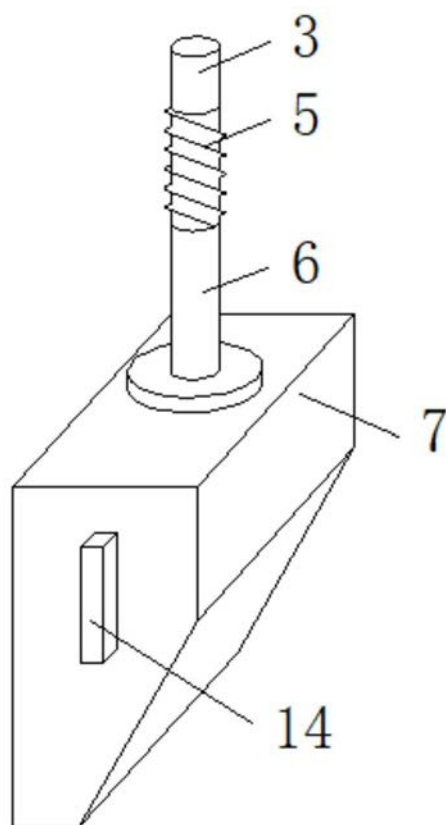


图4